



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y
desempeño docente de la Unidad Educativa
Especial Fe y Alegría, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Núñez Zambrano, Silvia Karina (ORCID: 0000-0001-5104-7595)

ASESOR:

MSc. Gamonal Torres, Carlos Ernesto (ORCID: 0000-0002-3233-3921)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo en primer lugar a Dios, a mis dos ángeles de ojos verdes que me cuidan desde el cielo, a mi madre que ha estado apoyando e impulsando para superarme académicamente a lo largo de toda mi vida, a pesar de que ya no están mi hermana mayor y mi padre a mi lado, estoy segura que estuviesen muy orgullosos por este logro alcanzado.

A mi esposo que me acompaña en cada travesía que decido emprender, por su apoyo, ánimo y confianza para realizar este posgrado, pese a todas las adversidades, pérdidas y dificultades que se han presentado a lo largo de esta hermosa experiencia de vida, a mis suegros por su apoyo en casa, a mis hijos Juan Diego, Eliot por esperarme y tener paciencia por las largas horas de clases y tutorías, y mis estimadas compañeras-amigas Karla y Soledad que desinteresadamente me animaron a emprender este camino juntas.

Silvia Karina Núñez Zambrano

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a mi familia por su apoyo incondicional y desinteresado, a la institución estudiada que estuvieron prestos a colaborar con la información requerida en cada fase de la investigación, mis compañeros por sus conocimientos y experiencias compartidas.

Así mismo agradezco a la Universidad Cesar Vallejo, del hermano país Perú por acogernos y reducir barreras para poder cumplir con mis estudios de cuarto nivel, a los docentes que compartieron sus conocimientos, a pesar de solo tener interacción virtual nos brindaron su experiencia y apoyo durante el transcurso de cada ciclo, a los jueces que me colaboraron en la validación de los instrumentos y finalmente a la Dra. Mirian Acuña, a la Dra. Mariella Brizuela y al Dr. Fernando Aguilar por el apoyo y animo incondicional tras los obstáculos y pérdidas irreparables de último momento.

Silvia Karina Núñez Zambrano

Tabla de contenido

DEDICATORIA	ii
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. Marco Teórico	1
III. Metodología	1
3.1. Tipo y diseño de investigación	1
3.2. Variables y operacionalización	2
3.2.1. Variable independiente: Estrategias Didácticas	2
3.2.2. Variables dependientes: Desempeño docente.....	2
3.3. Población, muestra y muestreo	2
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	3
3.5. Procedimiento	4
3.6. Rigor científico.....	4
3.7. Método de análisis de datos.....	5
3.9 Aspectos éticos	5
IV. RESULTADOS.....	7
V. DISCUSIÓN.....	13
VI. CONCLUSIONES.....	18
VII. RECOMENDACIONES.....	19

Índice de tablas

Tabla 1	Conteo de todas las respuestas de la encuesta	7
Tabla 2	Uso de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales	8
Tabla 3	Adaptación de herramientas digitales	9
Tabla 4	Uso y adaptación de estrategias didácticas con herramientas digitales	10
Tabla 5	Acceso de los docentes a capacitaciones del MINEDUC	11
Tabla 6	Correlación de Person de variable independiente y dependiente	12

Índice de gráficos y figuras

Figura 1 Correlación variable 1 y variable 2	12
--	----

Resumen

En la presente investigación se analizó la interacción de las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales, la investigación fue correlacional, descriptiva no experimental, se utilizó un muestreo no probabilístico a conveniencia, la muestra es censal, los datos fueron homogéneos ya que es un grupo de docentes con experiencia en educación especial para persona con discapacidad, se estableció estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para mejorar el desempeño docente, participaron 22 docentes y 3 coordinadores pedagógicos, se aplicó un cuestionario digital y se realizaron entrevistas por videoconferencia. Los resultados determinaron que es indispensable no solo implementar las herramientas digitales es necesario adaptarlas a cada grupo y necesidades de cada estudiante ya sean de discapacidad intelectual, auditiva, autismo o multidiscapacidad, asimismo luego de hacer una compilación de los resultados de todas las respuestas de la encuesta se obtuvo un nivel muy alto (43,47), en un nivel alto un (20,27), ocasionalmente(26,13), es necesario resaltar que luego de las capacitaciones capacitación y retroalimentación a docentes se logró un nivel bajo y muy bajo disminuido(7,73 y 2,40).

Palabras clave: estrategias didácticas, herramientas digitales, desempeño docente

Abstract

In the present investigation, the interaction of the didactic strategies with the support of digital tools was analyzed, the investigation was correlational, descriptive, not experimental, a non-probabilistic convenience sampling was used, the sample is census, the data were homogeneous since it is a of teachers with experience in special education for people with disabilities, didactic strategies were established with the support of digital tools applicable in distance education for people with disabilities to improve teaching performance, 22 teachers and 3 pedagogical coordinators participated, a digital questionnaire was applied and interviews were conducted by videoconference. The results determined that it is essential not only to implement digital tools, it is necessary to adapt them to each group and needs of each student, whether they are intellectual, hearing, autism or multi-disabled, Likewise, after compiling the results of all the responses to the survey, a very high level was obtained (43.47), at a high level (20.27), occasionally (26.13), it is necessary to highlight that After the training and feedback to teachers, a low and very low level decreased (7.73 and 2.40).

Keywords: didactic strategies, digital tools, teaching performance.

I. INTRODUCCIÓN

Analizando los resultados de las investigaciones y observando la situación actual de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría en Santo Domingo de los Tsáchilas hay déficit en el manejo de herramientas digitales de los docentes, dificultando el desarrollo de sus clases virtuales, retrasando entregas de documentación, planificación, y el desarrollo de sus clases. La institución es la única en la región en brindar servicio a este sector de la población, se divide en áreas una especializada y dirigida a atender a estudiantes con discapacidad intelectual de todos los niveles de educación, este año se alcanzó la legalización del bachillerato, en el área de audición contamos con el nivel básico completo.

En la institución los docentes de diferentes especialidades, épocas, experiencia, asimismo docentes que dominan la tecnología, un punto medio que se adapta y un grupo de docentes que se le hace difícil manejar la tecnología, esta dificultad está presente desde antes no solo es la situación de emergencia que vivimos actualmente, es necesario y urgente en estos momentos la implementación de nuevas estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales para poder mejorar la labor de los docentes. En la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría los docentes necesitan una actualización en herramientas digitales para desarrollar efectivamente las clases virtuales en Santo Domingo de los Tsáchilas en Ecuador.

Es necesario investigar las causas que provocan esta dificultad no solo es la situación de emergencia que vivimos actualmente, es la necesidad de fortalecer la forma en la que se desarrolla las clases virtuales dinámicas, atractivas para los estudiantes evitando la deserción escolar, la monotonía, la falta de atención, los inconvenientes al realizar las actividades en casa, el estrés y la acumulación de trabajo son unos cuantos efectos al no tener una metodología que guíe y apoye el desempeño docente para poder potenciar las destrezas y habilidades del personal. Nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Qué estrategias didácticas se deben implementar con el apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para

mejorar el desempeño de los docentes de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas- Ecuador en el año lectivo 2021-2022?

Se plantea el objetivo general, Establecer estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para mejorar el desempeño docente, asimismo tenemos como objetivos específicos los siguientes, diagnosticar la situación actual del manejo de las herramientas digitales y el desempeño docente en la U.E., describir las herramientas digitales utilizadas actualmente y realizar un trabajo colaborativo para adaptarlas e integrarlas en las clases virtuales de los estudiantes con discapacidad y socializar de la investigación de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y el desempeño docente para realizar una retroalimentación de nuestras practicas educativas.

Para dar respuesta a los objetivos mencionados anteriormente se planteó como hipótesis general: existe incidencia significativa entre las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales se relacionan significativamente con el desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría,2021

II. Marco Teórico

Entre los antecedentes internacionales tenemos los datos de OMS (2011) el 15% de la población mundial tiene discapacidad equivale a 900 millones de personas alrededor del mundo, en diferentes situaciones y realidades. En la institución contamos 25 docentes de diferente especialidad y formación académica, es importante que los docentes utilicemos los implementos tecnológicos, programas, sistemas tecnológicos, plataformas virtuales, herramientas de videoconferencia y herramientas digitales que ayuden y apoyen en el desarrollo de la educación de las personas con discapacidad.

En educación especial es muy importante la labor docente en equipo con los padres, madres o representantes legales de los estudiantes ya que son los responsables de acompañar en la enseñanza directamente, los datos son alarmante Machado (2021) en este sitio indica que el 60% de los estudiantes aprenden menos de forma virtual, es entendible esta modalidad es relativamente nueva y nos acogimos a esta nueva realidad por causa de la pandemia, en realidad estamos a la merced del internet, a veces se va la luz, los estudiantes lo cuentan con dispositivos adecuados, en estos momentos el trabajo de los docentes es muy importante para poder brindar una educación integral y de calidad,

Los docentes están en el grupo en primera línea para recibir las vacunas, ya que se dieron cuenta que la educación es un motor muy importante para el desarrollo y funcionamiento del país, Yunda (2021) es un reto educar de manera presencial a estudiantes con discapacidad, la vocación y la pasión de los docentes hace que formen lazos muy fuertes con toda la comunidad educativa, en estos momentos se debe transformar la manera que hacemos las cosas, apoyar a los que les cueste un poco más y trabajar en equipo para sacar adelante al país.

En el informe FUNDACIÓN VODAFON (2005) del uso de herramientas digitales de personas con discapacidad presento un listado de las aplicaciones móviles más utilizadas de personas con discapacidad auditiva o visual. Este informe nos proporciona información importante para la investigación. Las clases virtuales fueron

vistas como un plan de emergencia por la pandemia a causa del coronavirus en Ecuador, por la gravedad y la ausencia de una cura efectiva estamos obligados todos los docentes a organizar, planificar y crear material que ayude al desarrollo de nuestras clases ya sea sincrónica o preparando material audiovisual para los que acceden de manera asincrónica a las clases, atendemos a un grupo de estudiantes mediante visitas domiciliarias, con tareas dirigida.

El currículo se ha modificado por medio del Ministerio de Educación, estamos con un currículo emergente en este momento se desarrollan Aprendizajes Basado en Proyectos, lamentablemente las actividades propuestas no están dirigidas o adaptadas para la personas con discapacidad, por lo que los docente escogemos las actividades que nos aportan en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes, creamos material visual, grabamos videos, desarrollamos las clases con actividades dinámicas, se potencia el aprendizaje cooperativo en los estudiantes, existe un gran porcentaje de docentes que no se encuentran con capacitados para poder desenvolverse en este nuevo entorno por lo que es necesaria la implementación de nuevas estrategias implementando herramientas digitales que los apoye en el desarrollo de su labor.

Es necesario investigar y actualizar la información que tenemos de la educación, RELATEC (2010) es un artículo que orienta al uso de las tecnologías con personas con discapacidad cognitiva, a través de los años se ha tratado la educación de esta población de distintos enfoques, se enfocaron en el uso, accesibilidad, independencia y funcionalidad de las herramientas tecnológicas con las que contaban en ese tiempo.

Las herramientas digitales están en constante cambio, actualización y modificación, los docentes estamos en la obligación de autocapacitarse, en este artículo nos presenta las competencias que deberían de tener los docentes Rangel (2015) las divide en tres grupos: aspectos tecnológicos, información y pedagogía, es importante conocer de lo que carecemos para poder implementar estrategias para mejorar la labor docente.

Venegas (2017) en la investigación realizada el análisis del uso de recursos digitales

como apoyo a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria, se realizó a 46 estudiantes del sexto año de primaria del colegio “La Milagrosa” de Salamanca, adicionalmente realizo entrevistas a miembros del Equipo Directivo, Profesores y Padres de familia. Con la investigación buscaban la integración de las TIC en la educación de los estudiantes, Se aprecia una valoración positiva de los alumnos con el programa y los recursos digitales, la investigación está diseñada mediante un corte empírico-analítico.

En esta sección presentamos los antecedentes investigativos nacionales similares al proyecto: Sosa (2018) nos presenta un modelo de incorporación de tecnologías emergentes en el aula para la generación de Estrategias didácticas por parte de Los docentes, se desarrolló mediante una investigación basada en diseño, utilizó procedimientos cuantitativos como cualitativos, predominando el cualitativo la investigación empezó en 2015 culminado en 2018, la conclusión que es relevante para mi investigación presenta los componentes del modelo MITEA como condicionantes, principios y recomendaciones para la implementación de este nuevo modelo, se realizó a partir de entrevistas a docentes de colegios oficiales de Bogotá, en cuanto a la educación de personas sordas tienen un amplio camino recorrido, existen programas desarrollados para esta población, tienen normas y un código para interpretación en lengua de señas, España cuenta con el código deontológico para traductores e intérpretes (2012) realizo una modificación, la región toma normas de diferentes países para adaptar, modificar y establecer, las propias,

Es necesario incorporar la labor docente con las TIC Cacheiro (2018) este libro nos presenta estrategias didácticas elaboradas por profesores e investigadores, cada capítulo consta con apartados con información extra que es de ayuda para los docentes, en el capítulo dos nos indica que las TIC es un proceso en continuo cambio y es necesario la capacitación permanente.

A nivel regional el uso de las herramientas tecnológicas por parte de las personas con discapacidad (Samaniego, 2012) en este documento indica cómo fomenta el acceso a la información, infraestructura y cambios que han presentado en América del Sur,

Centroamérica, México y el Caribe, en cada país es diferente, en nuestro país la implementación, accesibilidad y necesidades son distintas este informe es apoyado por la UNESCO.

En la educación superior Cedeño (2019) se manejan es muy común el uso de la tecnología, tomaré referencia de las herramientas digitales más utilizadas en este nivel educativo, se analizó el uso del almacenamiento en la nube, entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales, contenidos multimedia este trabajo detalla la importancia del trabajo colaborativo y señala las herramientas más utilizadas en las universidades.

En este momento estamos varias generaciones conviviendo en el sector educativo Ugalde & González (2014) en este artículo hacen una comparación de cómo es utilizada la tecnología según la generación de las personas, las fallas y desafíos que nos traen las TIC, al no prepararnos día a día, al no investigar y quedarnos solo con lo seguro estamos limitando nuestras capacidades y entorpeciendo nuestra labor. es necesario que toda la comunidad educativa este al día con el manejo de las herramientas digitales, si sucede algún inconveniente estar todos con los conocimientos para manejar dispositivos, programas o interfases que por esta pandemia nos ha llevado a trabajar desde casa utilizando programas de videoconferencia.

Las teorías en las que se basa esta investigación son el conectivismo de George Siemens (2004) propone una teoría aprendizaje para esta era digital," el sujeto modifica o adquiere su conocimiento, gracias a las experiencias o destrezas que va teniendo diariamente" educamos para la vida, la independencia, la inclusión social y el desarrollo de sus destrezas y talentos. Siemens (2004) identifica los principios del conectivismo establece que hay diversidad de opciones al momento de aprender, que el conocimiento global está conectado a fuentes de información, es necesario mantener y facilitar la conexión con los estudiantes para facilitar un aprendizaje continuo, la capacidad de conexión es ahora una destreza nata, el conocimiento debe de puntual y actualizado, el conocimiento no es estático cambia y lo que es ahora una certeza mañana puede dejar de serlo con investigaciones, nuevos descubrimiento y

avances en la tecnología. Por otro lado Downes (2007) establece que En el fondo, el conectivismo es una red de conexiones, y por lo tanto que el aprendizaje consiste en la capacidad de crear y atravesar esas redes, igualmente su fin es describir las redes exitosas, las practicas que generan en la persona como en la sociedad, el rol del docente es guiar a los estudiantes en la construcción de su red de aprendizajes, adaptar las herramientas si es necesario, experimentar con fuentes de información e investigar si estas son reales o falsas.

El enfoque de David Kolb(1984) propone dos dimensiones de aprendizaje citadas por los resultados de la aplicación de este estilo dependen directamente de los involucrados, asimismo Cada estudiante aprende de diferente forma y en tiempos diferentes este autor prioriza la perspectiva como los estudiantes perciben el mundo y los conocimientos, tratamos que los estudiantes dejen las etiquetas identificatorias por su discapacidad y lleven los procesos con la mayor normalidad que se pueda con apoyo de sus seres queridos.

Las estrategias son “Son procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orientan al logro de los aprendizajes esperados” Campusano (2017) cada docente aplica de forma diferente las estrategias, es importante tener claro cuál es la manera en la que los estudiantes aprenden, se busca la autonomía, aprendizaje significativo y que sea útil para su vida diaria. En estos momentos debemos trabajar en equipo, los principales componentes son las técnicas, actividades, recursos y herramientas que utilizemos harán la diferencia en nuestro desempeño docente

Para Díaz (1998) las define estrategias didácticas como procedimientos y recursos que utiliza el docente para fomentar aprendizajes significativos, motivando procesos del contenido nuevo de forma más intensa y reflexiva (p. 19)

Las características de las Estrategias Didácticas Campusano (2017) son prácticas para desarrollar las actividades en clase, estas pueden estar centradas en los estudiantes o en los docentes, es importante conocer los intereses de los estudiantes

por lo que la institución se realiza cada inicio de año el denominado mapeo en el que se recolecta la información de los estudiantes, historia clínica, gustos, preferencias y disgustos esta información nos ayuda a plantear la planificación individual teniendo en cuenta el currículo nacional esa es la labor de los docentes del área de intelectual, por otro lado en audición hacemos el mapeo las planificación son similares a las de educación regular con adaptaciones y en Lengua de Señas Ecuatoriana.

La brecha es un término utilizado por varios autores para referirse a la diferencia que existe en las realidades de los países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados, la brecha digital es un término relacionado a la desigualdad social, económica, educación, informacional, digital en fin es usado para denotar la diferencia que existe en diferentes aspectos en diferentes países, es un hecho que los docentes están con las manos atadas por esta brecha que existe en la gran población de estudiantes, la realidad es la que hay tenemos que trabajar con lo que tenemos innovar y dinamizar las clases para poder acortar la distancia y vencer las barreras que existen en la educación de personas con discapacidad, hace una crítica a la brecha digital, factores demográficos, La edad también hace la diferencia en este apartado especifica que pasa el tiempo las personas dejamos de investigar porque damos por sentado algunas cosas en cambio son los jóvenes los que utilizan mayormente el internet, lo que les facilita el manejo de la tecnología, las consecuencias son evidentes los docentes que manejan la tecnología no tienen problema al implementar nuevos programas, estrategias, instrumentos y herramientas digitales es un reto para la institución que toda la comunidad educativa tenga los conocimiento en el manejo de programas, herramientas e instrumentos digitales para poder sacar provecho de los mismos, para que sean aliados y no se transformen en un problema a futuro.

La implementación adecuada de las herramientas digitales son el éxito o fracaso de negocios, empresas, instituciones educativas, industrias. Por ninguna manera un programa, un video puede reemplazar a un docente las herramientas digitales son instrumentos físicos e intangibles que utilizan los docentes para poder guiar y enseñar

a los estudiantes, en la educación especial la figura del docente no es solo el título se transforman en canales de comunicación entre el mundo y los estudiantes.

Vivimos en un mundo lleno de diversidad, la inclusión lleva ya varios logros alcanzados en diferentes campos la educación y tecnología no son la excepción, la tecnología en canal de comunicación con el que día a día nos acercamos más a los estudiantes, brindando nuestros conocimientos, dándoles apoyo emocional y apoyando desde nuestro ordenador sus sueños. Hay un amplio catálogo de programas, aplicaciones, juegos, complementos que nos facilitan la vida a diario, anteriormente un docente tenía que escribir un comunicado para hacer una reunión con los representantes, pasamos a usar mensajes de texto para contactarse y hacer la reunión presencial, hoy se envía la invitación y realizamos la junta mediante videoconferencia.

Desempeño docente para el Ministerio de educación (2012) es un conjunto de acciones pedagógicas entre el conocimiento científico y el conocimiento escolar, la labor del docente en estos momentos ha cambiado de forma abrupta, pasamos de las aulas a las videoconferencias por necesidad de continuar con lo programado en el año escolar, en el sector privado tienen plataformas de aprendizaje es más completo, en el sector público a la realidad es más cruda muchos estudiantes sobreviven con lo básico, los docentes han tenido que transformar sus casas en aulas de estudio, contratar internet de mejor calidad, abastecerse de equipos si no los tenían todo eso ha salido de sus bolsillos, por su parte considera que el desempeño de los docentes es directamente proporcional a la calidad educativa, es necesaria una formación integral y de calidad del factor humano, el trabajo en casa no es fácil existen problemas técnicos, interrupciones incómodas, las planificaciones, las clases, las reuniones, preparar material para los siguientes días es agotador sin tener en cuenta que deben de hacer todo en sus casas, al contar con herramientas que les puedan optimizar su tiempo serían de gran ayuda para que puedan desconectarse de las computadoras más temprano.

Puesto que en la actualidad se realiza en toda actividad educativa con programas de videoconferencias por lo que ha dejado de ser una competencia a ser una necesidad

manejar las herramientas digitales en el informe propone adoptar cinco dimensiones principalmente: información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas, es necesario identificar el nivel de manejo de la tecnología de los docentes, los equipos con los que cuentan y el tipo de conexión con el que trabajan.

Los docentes en Ecuador deben realizar un proceso largo para ingresar al Magisterio se empieza con la inscripción, evaluación, clase demostrativa, al ser elegible hay que entrar a un concurso de méritos y oposición, la evaluación “es la mediaciones e interacciones pedagógicas entre el conocimiento científico y experiencia laboral” se busca calidad y eficiencia en el talento humano que ingrese, asimismo la institución realiza procesos de evaluación, capacitación y mejora continua para poder brindar la mejor educación a los estudiantes y potenciar las capacidades del factor humano.

Los estándares de desempeño profesional docente tenemos: saberes interdisciplinarios, gestión de aprendizaje, liderazgo profesional, habilidades socioemocionales y competencias ciudadanas. Desde el 17 de mayo de 2016 el Instituto Evaluación Educativa (Ineval) evalúa a todos los docentes del país, se avalúa según las especialidades seleccionadas por los docentes de acuerdo a su título y experiencia laboral. Fe y Alegría lleva programas de mejora de calidad en la que capacita a todos los docentes, participa en diversos programas y proyectos. Como asociación ofrece cursos a precios accesibles en diferentes temas. Durante el 2020 se realizaron diversas capacitaciones sobre: aprendizaje basado en proyectos, rutinas del pensamiento, técnicas educación popular, herramientas digitales como Padlet, Mentimeter, Jisawplanet, Jamboard, AppSorteros, estrategias didácticas por parte del centro educativo, para obtener la certificación es necesario subir a un drive las planificaciones, evidencia fotográfica y llenar la matriz de datos, Es necesario resaltar que las capacitaciones son brindadas por docentes que adquirieron su certificación anteriormente, es un trabajo en redes de aprendizaje en red de los docentes de la zona Santo Domingo poniendo en evidencia una de las cualidades del conectivismo, las mismas se realizan los días martes y jueves de 1:30 a 3:30.

III. Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

Para Hernandez B. (2013) la presente investigación tendrá enfoque cuantitativo, con los resultados podremos lograr resultados que nos den claridad en el problema, al utilizar entrevistas se logrará profundizar y conocer las debilidades del uso de las herramientas digitales y su implementación en las estrategias didácticas.

La investigación son procesos metódicos, críticos y experimentales que utilizamos en el estudio de un fenómeno, situaciones o problema. “El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información relevante para responder al planteamiento del problema” Hernández (2014), la investigación comprueba la relación de las variables.

Así mismo el enfoque de investigación por las variables que la integran, indica que es de tipo cuantitativa, es secuencial y ordenada, “parte de una idea que va acotándose, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica.” Hernández (2014), aplica la lógica de deducción, procesos sistemáticos, va de lo global a lo particular, buscando ser objetiva. Es importante cruzar la barrera de la teoría a la práctica, en educación especial los docentes crean vínculos con los estudiantes para poder mantener la atención y lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Además, la observación de las clases permitirá detallar, explicar, analizar, describir, adaptar e interpretar desde distintos enfoques, percepciones y puntos de vista de los participantes de la investigación. Alcanza un nivel Propositivo, ya que presenta una propuesta estructurada que pretende ser una respuesta a la problemática.

M→O→P

Donde: M: es la muestra

O: representa lo que observamos

P: propuesta

3.2. Variables y operacionalización

Se identifican dos tipos de variables: las variables dependientes y la independiente detallada a continuación.

3.2.1. Variable independiente: Estrategias Didácticas

Para Díaz (1998) las estrategias didácticas como procedimientos y recursos que utiliza el docente para fomentar aprendizajes significativos, motivando procesos del contenido nuevo de forma más intensa y reflexiva (p. 19)

Dimensiones tipos de estrategias, brecha digital, inclusión del mundo digital, Ranking de las herramientas digitales

3.2.2. Variables dependientes: Desempeño docente

Desempeño docente para el Ministerio de educación (2012) es un conjunto de acciones pedagógicas entre el conocimiento científico y el conocimiento escolar

Dimensiones Desempeño docente: Competencias Digitales, Evaluación de desempeño docente

Según Hernández (2014) La variable dependiente no se manipula, sino que se mide para ver el efecto que la manipulación de la variable independiente tiene lo que significa que la variable dependiente Estrategias didácticas es la variable de control no es modificable, sobre tiene efectos cualquier manipulación de la variable Herramientas digitales como la variable que se puede manipular de forma intencional, por medio un proceso aplicado, es pues un taller de herramientas digitales aquel que postula realizar esta acción y esto repercute en el desempeño de los docentes

3.3. Población, muestra y muestreo

Se utilizo un muestreo no probabilístico, la muestra es censal, los datos fueron homogéneos ya que es un grupo de docentes con experiencia en educación especial

para persona con discapacidad, para Pimienta (2000) la muestra probabilística tiene una probabilidad conocida y no nula de participar, lo que permite obtener estimaciones y hacer inferencias sobre los parámetros poblacionales, por el tamaño de la población fue muy pequeña se realizó una muestra censal de 25 profesionales de la educación.

La población como asevera Hernández (2014), es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (pag.174), la población en pequeña por lo tanto se realizara a todos los docentes de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas. Se realizará la encuesta usando formularios Google, la entrevista se realizará utilizando videoconferencia zoom con los participantes. En la institución contamos con 25 docentes de una escala de edad de 25 a 60, la integran 21 docentes femeninas y 4 docentes masculinos, que poseen conocimientos básicos y avanzados en manejo de herramientas digitales, programas y tecnología en general, se descartó a la planta directiva el señor director, psicóloga y secretaria no interactúan en clases con los estudiantes,

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación se realizó en la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas. Se realizará la encuesta usando formularios Google, la observación se transformó en acompañamiento de las clases utilizando videoconferencia zoom con los participantes, los resultados de este proceso fueron enriquecedor y mostro un panorama real de la situación y el desempeño de los docentes.

En la presente investigación se propone la encuesta es una técnica de observación o recogida-producción de la información, se aleja de las formas de observación directa de los hechos. Los datos obtenidos serán validados con las entrevistas a los participantes especialistas. Los formularios de Google son herramientas digitales muy utilizadas en estos momentos, nos ayudan a enviar una encuesta, hacer pruebas, recolectar datos de estudiantes, representantes o docentes de forma rápida, fácil y eficiente

La escala de Likert es un método de medición de actitudes fue desarrollado en los años treinta por Rensis Likert en 1932 aunque ya es un método antiguo, es un enfoque vigente y bastante popular Namakforoosh (2000).

Se realizó una encuesta general, compuesta por un cuestionario de quince preguntas realizado con formularios Google enviado a los correos personales asimismo las preguntas fueron valoradas con la escala de Likert de frecuencia: Muy frecuente (4), frecuente (3), ocasionalmente (2), raramente (1) y nunca (0), se procesó los resultados con hojas de cálculo.

La entrevista en la investigación es muy importante para recolectar datos, experiencias, se establece tres tipos de entrevista, la estructurada, la no estructurada, y la grupal, se estableció una entrevista no estructurada con preguntas abiertas y flexibles asimismo los entrevistados tiene total libertad para expresar sus opiniones Vargas (2012)

Las entrevistas individuales y grupales a participantes se realizaron utilizando videoconferencia zoom, se realizó un documento de autorización para su colaboración, se utilizará una guía de entrevista, cuestionario de pregunta posteriormente se analizarán los datos, se realizará un informe y en la última fase será la validación de la investigación con los resultados de la entrevista.

3.5. Procedimiento

Los resultados obtenidos en la encuesta fueron procesados con el Coeficiente de correlación de Pearson de procesamiento entre variable, se obtuvo los resultados de la encuesta durante una semana, la entrevista se realizó por videoconferencia Zoom, se procedió a interpretar las respuestas de los entrevistados a escala de Likert para poder utilizar la información en los resultados.

3.6. Rigor científico

Se utilizó escala de Likert son número de alternativas propuestas por el investigador proporcionada a los encuestados para recolectar datos que respondan a objetivos propuestos en una investigación.

Coeficiente de correlación de Pearson nos permitió determinar si las dos variables están relacionadas, es decir, si los valores de una variable tienden a ser más altos o más bajos para valores más altos o más bajos de la otra variable además podemos predecir el valor de una variable, dado un valor determinado de la otra variable, asimismo logramos con este procedimiento valorar el nivel de concordancia entre los valores de las dos variables

3.7. Método de análisis de datos

Coeficiente de correlación de Pearson demostró una relación de 0,71 lo que nos da una relación lineal directa con una Correlación positiva considerable.

La relación entre las estrategias didácticas con ayuda de herramientas digitales y el desempeño docente es considerable. La investigación es descriptiva no experimental, la entrevista se realizó a tres docentes con cargos administrativos y docentes:

Entrevistados: MSc. Zambrano Llor Jonathan Javier Coordinadora Pedagógico Intelectual, Lcda. Montalván Montalván María Soledad, Coordinadora Pedagógica Audición, Lcda. Salazar Peñaloza Karla Germania Coordinadora de Tekman, contamos con su consentimiento y aprobación, la entrevista se realizó en sesiones de Zoom grupal, contó con la Lcda. Genesis Limaico como observadora externa. Los resultados fueron sintetizados en un solo documento asimismo se procedió a tabular los resultados sacando las palabras clave, se clasificaron las preguntas según la variable y respondió a los objetivos propuestos, de esta manera las preguntas fueron valoradas con la escala de Likert de frecuencia: Muy frecuente (4), frecuente (3), ocasionalmente (2), raramente (1) y nunca (0), se procesó los resultados con hojas de cálculo. Las respuestas de los entrevistados dieron mayor descripción y enriquecieron la investigación.

Las herramientas digitales se volvieron populares en las clases virtuales de los docentes, llamando la atención de los estudiantes y convirtiéndose en aliadas de los docentes para mantener la atención de los estudiantes.

3.9 Aspectos éticos

Los aspectos éticos que dirigen esta investigación se basan entre sus pautas el respeto estricto de los derechos de autor de información presentada en las bases

teóricas, mismas que a través de citas y su posterior ubicación en el listado de referencias, además está sujeta a las normas APA, asimismo las citas están parafraseadas de las ideas originales de los autores respetando los conceptos extraídos de fuentes ajenas, es preciso mencionar que toda la información recopilada para los instrumentos concibe el respeto y confidencialidad pertinente así como los respectivos consentimientos de los mismos.

Criterios de los aspectos éticos nacionales:

- Autorización del director de la Institución Educativa.
- Anonimato del sujeto encuestado.
- Conocimiento informado.

Criterios de los aspectos éticos internacionales:

Justicia. – Principio que implica participación justa y equitativa.

Probidad. – Los procesos de la investigación son transparentes.

Libertad. – La investigación debe estar libre de beneficios políticos, religiosos y económicos, asimismo los participantes tienen plena libertad de participar en la misma o negarse.

Competencia profesional. – La participación debe ser profesional, deben estar preparados para que las respuestas garanticen el rigor científico de la investigación.

Integridad humana. – Los seres humanos esta sobre los intereses de la ciencia si importar su género, condición social, cultural o económica.

IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se muestran los datos obtenidos en las encuestas y entrevistas realizadas a docentes teniendo en cuenta los objetivos de estudio de la investigación, se logró obtener los resultados de toda la muestra sin mayores inconvenientes.

OBJETIVO GENERAL

Establecer estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para mejorar el desempeño docente.

Tabla 1

Conteo de todas las respuestas de la encuesta

Nivel de Apreciación	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	163	43,47%
Frecuente	76	20,27%
Ocasionalmente	98	26,13%
Raramente	29	7,73%
Casi nunca	9	2,40%
Total	375	100%

Nota. Entrevista realizada a coordinadores pedagógicos en la U. E. Especial Fe y Alegría.

Análisis:

En la tabla 1 refleja los resultados totales de la encuesta, un 43,47% de muy frecuente considerado un nivel muy alto de uso de herramientas digitales en clases a distancia para personas con discapacidad, el 20,27% frecuentes en un nivel alto, asimismo 26,13% ocasionalmente mostrando un nivel medio, el 7,73 que representa a un nivel bajo y un 2,40 que representan un nivel muy bajo.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Manejo de las herramientas digitales y el desempeño docente en la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría.

Tabla 2

Uso de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales

Nivel de Apreciación	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	9	36%
Frecuente	9	36%
Ocasionalmente	6	24%
Raramente	0	0%
Casi nunca	1	4%
Total	25	100%

Nota. Encuesta realizada a docentes en la U. E. Especial Fe y Alegría.

Análisis:

En la tabla 2 reflejan los resultados obtenidos en la encuesta perteneciente al ítem 2 de la variable estrategias didácticas, en donde se observa que en un 36% los docentes utilizan las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales frecuente y muy frecuente, por encima de otras respuestas muestran un nivel alto, 24% Ocasionalmente en un nivel medio y un 4% determinando así el nivel bajo.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Herramientas digitales utilizadas actualmente y realizar un trabajo colaborativo para adaptarlas e integrarlas en las clases virtuales de los estudiantes con discapacidad.

Tabla 3

Adaptación de herramientas digitales

Nivel de Apreciación	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	11	44%
Frecuente	7	28%
Ocasionalmente	6	24%
Raramente	1	4%
Casi nunca	0	0%
Total	25	100%

Nota. Encuesta realizada a docentes en la U. E. Especial Fe y Alegría.

Análisis:

En la tabla 3 reflejan resultados obtenidos en la encuesta ítem 9 de la variable competencia docente, de un 44% muy frecuentes en un nivel muy alto en cuanto a la adaptación de las herramientas digitales, el 28% frecuentemente que representa un nivel muy alto, el 24% representa un nivel alto y un 4% que representa un nivel medio, los datos reflejan que las competencias de los docentes son significativas.

Comparación de respuestas del objetivo 1 y objetivo 2

Se compilaron los resultados de las dos tablas anteriores para comparar las respuestas.

Tabla 4

Uso y adaptación de estrategias didácticas con herramientas digitales

Nivel de Apreciación	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	20	40%
Frecuente	16	32%
Ocasionalmente	12	24%
Raramente	1	2%
Casi nunca	1	2%
Total	50	100%

Nota. Encuesta realizada a docentes en la U. E. Especial Fe y Alegría.

Análisis:

En la tabla 4 reflejan la unión de resultados de la encuesta de los ítems 2 e ítem 9, obteniendo un 40% de muy frecuente del uso y adaptación de estrategias didácticas con herramientas digitales mostrando un nivel muy alto, el 32% frecuente en un nivel alto, en un nivel medio tenemos 24% ocasionalmente, se observa que en un 2% de docentes presenta dificultad respondiendo raramente y casi nunca.

Dimensión evaluación docentes, indicador capacitaciones.

Los docentes deben cumplir con estándares, habilidades y destrezas estipulados en el las leyes ecuatorianas, acuerdos del Ministerio de Educación y exigencias de la Institución Educativa.

Tabla 5

Acceso de los docentes a capacitaciones del MINEDUC

Nivel de Apreciación	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	4	16
Frecuente	4	16
Ocasionalmente	3	12
Raramente	7	28
Casi nunca	7	28
Total	25	100%

Nota. Encuesta realizada a docentes en la U. E. Especial Fe y Alegría.

Análisis:

En la tabla 5 se encuentran los datos del ítem 14, obteniendo un 16% con un nivel muy alto de y alto de acceso a capacitaciones del MINEDUC de frecuente y muy frecuente, en un nivel medio se encuentra el 12% ocasionalmente, en este caso el nivel bajo y muy bajo cuenta con 28% raramente y casi nunca.

Contrastación de hipótesis

Hipótesis General: Las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales se relacionan significativamente con el desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría, 2021

Tabla 6

Correlación de Person de variable independiente y dependiente

Correlación positiva considerable	+0.75
Razón	0,709
p-valor	0,0014121

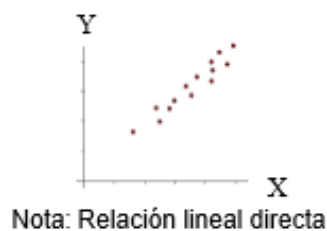
Nota. Correlación de Person.

Análisis:

En la tabla tenemos la correlación de Person con un resultado de 0,709 que equivale a una correlación positiva considerable de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y desempeño docente.

Figura 1

Relación variable 1 y variable 2



V. DISCUSIÓN

El presente informe del trabajo de investigación ha permitido comprobar que las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales está relacionada y favorece el desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría, Ecuador 2021, con el entero convencimiento de la autora.

Con respecto al objetivo general: Establecer estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para mejorar el desempeño docente, se evidencio una relación positiva considerable de 0.709, con p-valor de 0.0001412, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula que asegura la inexistencia de la relación de las variables, asimismo luego de hacer una compilación de los resultados de todas las respuestas de la encuesta se obtuvo un nivel muy alto (43,47%), en un nivel alto (20,27%), ocasionalmente, es (26,13%)necesario resaltar que luego de las capacitaciones capacitación y retroalimentación a docentes se logró un nivel bajo y muy bajo disminuido(7,73% y 2,40%).

En cuanto al objetivo específico de diagnosticar la situación actual del manejo de las herramientas digitales y el desempeño docente en la U.E. se obtuvo un nivel alto y muy alto (36%), por encima de otras respuestas, muestran un nivel medio (24%) y un 4% determinando así el nivel bajo, mostrando que existen distintos niveles de competencias Tics, podemos resaltar que la respuesta de los entrevistados fue comprobada con los resultados de la encuesta, los coordinadores llegaron al consenso que existen cuatro categorías de docentes, clasificándolos de la siguiente manera: los que dominan las herramientas digitales, los que se adaptan rápidamente, los que se les dificulta y un porcentaje menor que no manejan las herramientas digitales asimismo al presentar esta dificultad se procedió a realizar una retroalimentación personalizada con las compañeras, en horarios extra laborales, dicha decisión tomada por iniciativa propia, se realizó 8 sesiones, dos veces por semana durante un mes.

Los resultados coinciden con (Venegas, 2017) al seleccionar de recursos digitales de calidad, analizando las implicaciones en el aprendizaje, motivación y satisfacción de los estudiantes, al identificar las necesidades, gustos y preferencias de los estudiantes los docentes podrán implementar las herramientas digitales en su diario labor, los resultados son concretos ya que se enfocó en los docentes. Con relación uso de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales la distribución de frecuencia y porcentajes el nivel de es alto y muy alto e la actualidad se visualiza un nivel de preparación y actualización docente superior a años anteriores, la tecnología se volvió una necesidad y prioridad para los docentes y autoridades de la institución.

Sosa (2018) propuso el Modelo de Incorporación de Tecnologías Emergentes en el Aula (MITAE) resalto sus cuatro principios: la reflexión docente, la flexibilidad pedagógica, la comunicación dialógica y los roles, la sociedad en general sufrió una disrupción considerable en todos los sectores, la educación tuvo que adaptarse para poder seguir con las actividades con una nueva modalidad nunca antes imaginada así mismo los docentes se la ingenieron para seguir con las actividades, el apoyo de la institución al entregar implementos tecnológicos y capacitación de herramientas digitales facilitó la transición a una educación especial a distancia el apoyo de los representantes, padres y madres de familia fue indispensable.

En cuanto al segundo objetivo Describir las herramientas digitales utilizadas actualmente y realizar un trabajo colaborativo para adaptarlas e integrarlas en las clases virtuales de los estudiantes con discapacidad, en cuanto a la adaptación de herramientas digitales se observó una distribución más variada entre un nivel alto y muy alto (28% y 44%), un nivel medio (24%) y un último nivel bajo (4%) presentan dificultad o tienen problemas con el uso, manejo y adaptación de herramientas digitales, el nivel muy bajo fue eliminado después del curso de nivelación que se implementó. Es necesario que se de atención personalizada a las docentes que presenten alguna dificultad, la edad fue descartada ya que las compañeras con mayor edad no presentaban mayor problema, asimismo los docentes propusieron a

los coordinadores una lista de temas que necesitan ser atendidos con urgencia, el manejo de presentaciones dinámicas, manejo de básico y avanzado de procesadores de texto y calculo, manejo de plataformas digitales, zoom avanzado, programas de grabación y edición de videos. Si bien los porcentajes son altos el objetivo no se alcanzó por completo ya que por las actividades laborales y personales de los docentes no se logró realizar un trabajo colaborativo por subniveles educativos y por áreas que se planteó en el objetivo, se logró la capacitación, nivelación e implementación de las herramientas virtuales en las clases.

Rangel (2015) presenta las competencias que deberían de tener los docentes las divide en tres grupos: aspectos tecnológicos, información y pedagogía, es importante conocer de lo que carecemos para poder implementar estrategias para mejorar la labor docente los resultados coinciden con la importancia de poseer, actualizar y fortalecer las competencias de los docente para mejorar su desempeño y las herramientas digitales adaptadas son un recurso infinito depende del docente experimentar, investigar e implementar material digital a las necesidades educativas de los estudiantes.

Al comparar los resultados de los dos objetivos de obtuvo una consolidación de resultados muy notoria el nivel muy alto, continua por encima de todas las otras apreciaciones (40%), en un nivel alto(32%) nos revela que el uso y la adaptación de herramientas digitales es favorable, por otro lado el nivel medio no supera a las dos apreciaciones anteriores(24%), en un nivel bajo y muy bajo podemos constatar que existe un desinterés en adquirir estas competencias docentes(2% cada una).

En el libro de Cacheiro (2018) nos presenta estrategias didácticas elaboradas por profesores e investigadores, en el capítulo dos nos indica que las TIC es un proceso en continuo cambio y es necesario la capacitación permanente coincide con el enfoque del conectivismo que resaltaba la importancia de un aprendizaje en nodos informativos, actualización y continuidad en el aprendizaje de estudiantes, este

sistema bien puede ser utilizado en una planta docente.

RELATEC y Samaniego (2010 y 2012) concluyo que la concienciación de las grandes empresas de diseño en de aplicaciones es cada vez mayor, actualmente las familias demandan material y herramientas accesibles que ayuden a superar las barreras y disminuir la discriminación, asimismo en el informe detalla los cambios en infraestructura, accesibilidad y apoyo que ofrece la UNESCO a personas con discapacidad, en la institución concursa en proyectos logrando así conseguir equipos tecnológicos para docentes que lo requerían.

Es necesario analizar el nivel de acceso que tienen los docentes a capacitaciones que ofrece el MINEDUC, las apreciaciones fueron concretas y claras en un nivel bajo y muy bajo (28%) supero a las demás, en un nivel medio se encontraban los docentes que acceden con ayuda a cursos (12) y en nivel muy alto y alto se encuentran pocos docentes (16%), estos resultados tienen una clara explicación, los docentes que cuentan con un nombramiento definitivo cuentan con acceso preferencial a curso, actualizaciones y eventos, los docentes con nombramientos provisionales acceden a ciertas actividades al igual que los docentes que trabajan bajo contrato.

La relación de las variables obtuvo un nivel de correlación positiva considerable (0,709) según Person, se optó por este método ya que la muestra era pequeña y por el tipo de investigación, así se logró comprobar que las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales si se relacionan significativamente con el desempeño docente.

Los coordinadores pedagógicos en la entrevista coincidieron con Cedeño(2019) en cuanto al uso de la nube, ya que solemos acumular documentos denominados basura digital, documentos repetidos, el manejo de esta herramienta digital no se logró abracar en la investigación, asimismo están convencidos que la educación presencial es lo más idóneo para los estudiantes, ya que la atención es personalizada, si bien hacen actividades grupales el nivel de atención es bajo,

Machado(2021) resaltaba que debemos acogernos a la nueva realidad, afirmaba que un 60% de estudiantes aprenden menos, no concuerdo con este autor si bien la educación a distancia y por medio de videoconferencias fue una medida provisional y de emergencia que tomaron varios países del mundo, puedo acotar que ha propiciado un acercamiento de los estudiantes a la tecnología, a ver el mundo con otros ojos, a conocer compañeros y aprender utilizando herramientas tecnológicas y experimentando día a día, una barrera de acceso se logró vencer en medio de esta difícil situación que vivimos a causa del covid19, asimismo los docentes han tenido que actualizar su estrategias e implementar herramientas digitales que antes no las podían o no conocían, las instituciones y el MINEDUC implemento capacitaciones y actualizaciones docentes que facilitaron esta transición en esta nueva normalidad.

Al finalizar se socializó de la investigación de las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y el desempeño docente, hay gran interés de las compañeras en seguir capacitándose, aprendiendo y actualizando conocimientos.

VI. CONCLUSIONES

1. Las estrategias didácticas con apoyo herramientas digitales ha favorecido el desempeño docente la relación y es positiva considerable, es necesario nivelar a la población que tiene dificultades en su uso, manejo e implementación, en los resultados no se evidenció una barrera en cuanto a edad o especialidad.
2. El desempeño docente se fortalece al implementar estrategias que les funciona con sus estudiantes con diferentes discapacidades con apoyo de herramientas digitales asimismo hay que adaptar y crear material propio para cada necesidad ya sea por áreas, gustos y preferencias de los estudiantes.
3. El trabajo cooperativo entre áreas ayuda a disminuir las barreras intelectuales y comunicacionales en los grupos de estudiantes con discapacidad las herramientas digitales son un recurso muy importante y necesario para el desarrollo de la enseñanza a distancia en esta época de virtualidad es necesario fortalecer las competencias de los docentes que demostraron debilidad en las mismas.

VII. RECOMENDACIONES

1. Planificar y promover jornadas de capacitación docente en el manejo de herramientas digitales, utilizando las plataformas de videoconferencia y bondades ofrecidas virtualmente.
2. Motivar y propiciar la enseñanza utilizando la diversidad de recursos digitales en la planificación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje.
3. Establecer alianzas estratégicas con organizaciones estatales y privados para la realización de eventos de capacitación y/o actualización docente permanente.
4. Propiciar trabajo colaborativo en la planta docente, el uso de estrategias virtuales, en la creación de material digital (imágenes, pictogramas, videos, presentaciones dinámicas), considerando horarios adecuados y respetando los tiempos ya establecidos.

Referencias

Barriga, P., & Andrade, J. (2012, septiembre). Herramientas digitales para la construcción de conocimiento. *Sistemas & Telemática*, 10(22), 114-124.

<https://www.redalyc.org/pdf/4115/411534390012.pdf>

Bravo, K., & Ferreira, M. (2018, julio). Enseñanza y aprendizaje de ondas y óptica desde el conectivismo. *Arjé*, 12(22), 136-142.

<https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>

Cacheiro, M. L. (2018). *Educación y tecnología-estrategias didácticas para la integración de las TIC*. UNED.

<https://books.google.com.ec/books?id=KG5aDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estrategias+did%C3%A1cticas+digitales&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjivamnqJXwAhVaRzABHUiHDEMq6AEwAHoECAQQA#v=onepage&q=estrategias%20did%C3%A1cticas%20digitales&f=false>

Campusano, K. (2017). *Manual de estrategias didácticas: orientaciones para su selección* INACAP. <https://n9.cl/ufls>

Cedeño, R. P. (2019, octubre 14). Herramientas tecnológicas colaborativas como medio de aprendizaje en la Educación Superior del Ecuador. *RES NON VERBA*, 9(2), 8. <http://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/212/171>

Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. *Perfiles Educativos*, núm. 82

Downes, S. (2007) What connectivism is Half An Hour

FUNDACIÓN VODAFONE. (2005, octubre 5). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Discapacidad*.

http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/portal_social/index/assoc/vodafone/0001.dir/vodafone0001.pdf

González, M. (2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana*. <http://files.formacionintegral.webnode.es/200000047-db9aadd8e7/ASPECTOS%20%C3%89TICOS%20DE%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CUALITATIVA.%20GONZ%C3%81LEZ.PDF>

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación Santa Fe: Interamericana editores

S.A. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaediccion.compressed.pdf>

Kolb D. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*.

La Organización Mundial de la Salud. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf

López, P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. *Universidad Autónoma de Barcelona*. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf

Machado, J. (2021, enero 30). *El 60% de niños aprende menos con la educación virtual*. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ninos-aprende-menos-educacion-virtual/>

Martinez, G. I., Guevara, A., & Valles, M. M. (2016, julio). Desempeño docente y calidad educativa. *Ra Ximhai*, 12(6), 123-134.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194007>

MINEDUC. (2011). *Evaluación al desempeño docente*. Desempeño del Docente.
<https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente-sne/>

Ministerio de educación (2012), Desempeño del Docente
<https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente-sne/>

Monje, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*.
<https://es.slideshare.net/Sadymar11/monje-carlos-arturo-gua-didctica-metodologa-de-la-investigacin>

Namakforoosh (2000). Metodología de la investigación. México

Norris, P. (2001). Revista *Digital Divide*.

https://www.researchgate.net/publication/261947703_Digital_Divide_Civic_Engagement_Information_Poverty_and_the_Internet_World-Wide

Parra, D. M. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/ aprendizaje* (Primera ed.). <https://n9.cl/1fl6>

Pimienta, R. (2000) Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. Política y Cultura.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701313>

Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales- propuesta de un perfil. *Píxel-Bi*, 46, 235-248. 10.12795/pixelbit.2015.i46.15

RELATEC, Gomar, S., Royo, T. M., Garde, F., & Giménez, J. L. (2010). Tecnologías de la información y de la comunicación orientadas a la educación de personas con discapacidad cognitiva. *RELATEC*, 9(2), 107-123.
<https://doi.org/10.17993/3ctic.2016.51.54-67>

Rodriguez, A. (2006). *La brecha digital y sus determinantes*, Universidad Nacional Autónoma de México.
http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L100/1/brecha_digital_y_determinantes.pdf

Rodríguez, R. (2017, diciembre). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia-Educación*, 14(1), 2-14. <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v14n1/1794-8932-sph-14-01-00051.pdf>

Samaniego, P., Valerio, E., Laitamo, S. M., & Francisco, C. (2012, marzo). *Informe sobre el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la Educación para Personas con Discapacidad*.
<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55186503/216382s.pdf?1512328526=&response-content>

Siemens, G. (2004) *Connectivism: a theory for the digital age* eLearningSpace

THE EUROPEAN PROJECT DEPIT. (2019, noviembre 15). Aplicaciones digitales para la inclusión. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (50).
<http://doi.org/10.15198/seeci.2019.50.169-192>

Ugalde, C., & González, C. (2014, octubre 17). Los nativos digitales y el uso limitado que dan a las herramientas tecnológicas. *Maskana*, 5, 23-29.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21379>

Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119-139.

http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_DICIEMBRE_2013_69/UNED/2012/investigacion_cualitativa.pdf

Revista interuniversitaria de la formación del profesorado.

<https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>

Yunda, D. C., Brizuela, N., & Romeiro, A. E. (2021, marzo 8). *El reto de la excelencia educativa en tiempos de pandemia*. <https://dialoguemos.ec/>.

<https://dialoguemos.ec/2021/03/el-reto-de-la-excelencia-educativa-en-tiempos-de-pandemia/>

Anexo1
Petición de autorización a la institución

Santo Domingo de los Tsáchilas 13 de mayo de 2021

MSc.

José Florencio Pico Achundia

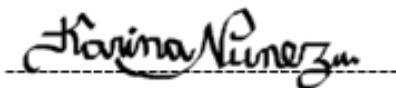
Director de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría.

Estimado

Por medio de la presente me dirijo a Ud. Con la finalidad de solicitarle, me conceda **autorización para desarrollar el proyecto de Tesis** de Grado para la Titulación de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo- Perú.

El tema a desarrollar es: Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales para el desempeño de los docentes de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas- Ecuador 2021-2022 de lo cual es necesario información con respecto al trabajo desarrollado por en la Institución Educativa.

Atentamente.



Lcda. Silvia Karina Núñez Zambrano

C.I. 1724960842



Anexo 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable dependiente: Herramientas Digitales							
	DIMENSION 1: Inclusión del mundo digital	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes	X		X		X		
2	Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSION 2	X		X		X		
	Ranking de las herramientas digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Las clases son dinámicas usando herramientas digitales	X		X		X		
4	Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	X		X		X		
	Variable dependiente: Desempeño docente	X		X		X		
	DIMENSION 1: Competencias Digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente	X		X		X		
6	Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones)	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación de desempeño docente	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se le facilita los procesos al usar tecnología	X		X		X		
8	Accede a cursos del MINEDUC	X		X		X		
9	Participa activamente en capacitaciones de la U. E.	X		X		X		
	Variable independiente: Estrategias Didácticas	X		X		X		
	DIMENSION 1: La brecha digital	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente	X		X		X		
11	Se siente cómodo utilizando herramientas digitales	X		X		X		
12	Cuenta con computador para impartir su clase	X		X		X		
	DIMENSION 2: Tipos de estrategias	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales	X		X		X		
14	Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes	X		X		X		
15	Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. BRIZUELA LOPEZ MARIELLA PILAR

DNI: 09640297

Especialidad del validador: Dra. en Educación

13 de mayo del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Experto Informante


Firma del Experto Informante.

Anexo 3

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable dependiente: Herramientas Digitales							
	DIMENSION 1: Inclusión del mundo digital	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes	X		X		X		
2	Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSION 2	X		X		X		
	Ranking de las herramientas digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Las clases son dinámicas usando herramientas digitales	X		X		X		
4	Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	X		X		X		
	Variable dependiente: Desempeño docente	X		X		X		
	DIMENSION 1: Competencias Digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente	X		X		X		
6	Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones)	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación de desempeño docente	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se le facilita los procesos al usar tecnología	X		X		X		
8	Accede a cursos del MINEDUC	X		X		X		
9	Participa activamente en capacitaciones de la U. E.	X		X		X		
	Variable independiente: Estrategias Didácticas	X		X		X		
	DIMENSION 1: La brecha digital	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente	X		X		X		
11	Se siente cómodo utilizando herramientas digitales	X		X		X		
12	Cuenta con computador para impartir su clase	X		X		X		
	DIMENSION 2: Tipos de estrategias	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales	X		X		X		
14	Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes	X		X		X		
15	Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. AGUILAR PADILLA FERNANDO YSAIAS
DNI: 10186815

Especialidad del validador: Doctorado en Gestión pública y Gobernabilidad

13 de mayo del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, claro y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable dependiente: Herramientas Digitales							
	DIMENSION 1: Inclusión del mundo digital	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes	X		X		X		
2	Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSION 2	X		X		X		
	Ranking de las herramientas digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Las clases son dinámicas usando herramientas digitales	X		X		X		
4	Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	X		X		X		
	Variable dependiente: Desempeño docente	X		X		X		
	DIMENSION 1: Competencias Digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente	X		X		X		
6	Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones)	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación de desempeño docente	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se le facilita los procesos al usar tecnología	X		X		X		
8	Accede a cursos del MINEDUC	X		X		X		
9	Participa activamente en capacitaciones de la U. E	X		X		X		
	Variable independiente: Estrategias Didácticas	X		X		X		
	DIMENSION 1: La brecha digital	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente	X		X		X		
11	Se siente cómodo utilizando herramientas digitales	X		X		X		
12	Cuenta con computador para impartir su clase	X		X		X		
	DIMENSION 2: Tipos de estrategias	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales	X		X		X		
14	Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes	X		X		X		
15	Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir [_]** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. MSc. Karen Dolores Zambrano Zambrano
DNI: 1718735994

Especialidad del validador: **Magister en Educación Inclusiva e Intercultural**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de mayo del 2021

Zambrano Karen

Firma del Experto Informante.

Anexo 5

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable dependiente: Herramientas Digitales							
	DIMENSIÓN 1: Inclusión del mundo digital	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes	X		X		X		
2	Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	X		X		X		
	Ranking de las herramientas digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Las clases son dinámicas usando herramientas digitales	X		X		X		
4	Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	X		X		X		
	Variable dependiente: Desempeño docente	X		X		X		
	DIMENSIÓN 1: Competencias Digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente	X		X		X		
6	Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Evaluación de desempeño docente	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se le facilita los procesos al usar tecnología	X		X		X		
8	Accede a cursos del MINEDUC	X		X		X		
9	Participa activamente en capacitaciones de la U. E.	X		X		X		
	Variable independiente: Estrategias Didácticas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 1: La brecha digital	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente	X		X		X		
11	Se siente cómodo utilizando herramientas digitales	X		X		X		
12	Cuenta con computador para impartir su clase	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Tipos de estrategias	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales	X		X		X		
14	Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes	X		X		X		
15	Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. MSc. RODRIGUEZ BOSQUEZ JENNY SUSANA
DNI: 1717898173

Especialidad del validador: Magister Docencia Y Currículo

14 de mayo del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

Anexo 6

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable dependiente: Herramientas Digitales							
	DIMENSION 1: Inclusión del mundo digital	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes	X		X		X		
2	Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSION 2	X		X		X		
	Ranking de las herramientas digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Las clases son dinámicas usando herramientas digitales	X		X		X		
4	Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	X		X		X		
	Variable dependiente: Desempeño docente	X		X		X		
	DIMENSION 1: Competencias Digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente	X		X		X		
6	Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones)	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación de desempeño docente	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se le facilita los procesos al usar tecnología	X		X		X		
8	Accede a cursos del MINEDUC	X		X		X		
9	Participa activamente en capacitaciones de la U. E	X		X		X		
	Variable independiente: Estrategias Didácticas	X		X		X		
	DIMENSION 1: La brecha digital	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente	X		X		X		
11	Se siente cómodo utilizando herramientas digitales	X		X		X		
12	Cuenta con computador para impartir su clase	X		X		X		
	DIMENSION 2: Tipos de estrategias	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales	X		X		X		
14	Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes	X		X		X		
15	Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: MSc. Mendoza Marmolejo Nelly Elizabeth

DNI: 1710388966

Especialidad del validador: Magister en Desarrollo del Currículo Educativo

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

14 de mayo del 2021



Firma del Experto Informante.

Anexo 7

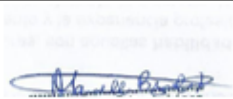
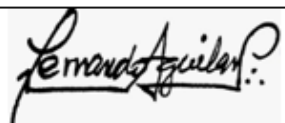


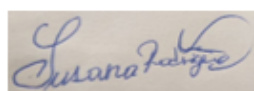
Validación de jueces mediante distribución binomial													
Número de jueces		5				Promedio de probabilidades				0,03125			
P: Pertinencia; R: Relevancia; C: Claridad						Resultado general				Es significativo			
Ítem	Indicadores*	N° de jueces										Total	Probabilidad
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		0.0000004051	0.00000378117	0.00	0.00	0.00							
1	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
2	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
3	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						4	0,15625
4	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
5	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						4	0,15625
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
6	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
7	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						4	0,15625
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125

8	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
9	P	1	0	1	1	1						4	0,15625
	R	1	1	1	1	1						4	0,15625
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
10	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						4	0,15625
	C		1	1	1	1						4	0,15625
11	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
12	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
13	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
14	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
15	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125

Anexo 8

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Validez del instrumento por juicio de expertos mediante Prueba Binomial					
Prueba binomial					
		Categoría	N	Proporción observada	Decisión
Juez 1	Grupo 1	Si	45	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		45		
Juez 2	Grupo 1	Si	45	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		45		
Juez 3	Grupo 1	Si	45	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		45		
Juez 4	Grupo 1	Si	45	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		45		
Juez 5	Grupo 1	Si	45	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		45		

				
Dra. BRIZUELA LOPEZ MARIELLA PILAR DNI: 09640297	Dr. AGUILAR PADILLA FERNANDO YSAIAS DNI: 10186815	MSC. ZAMBRANO ZAMBRANO KAREN DOLORES NUI: 1718735994	MSC. MENDOZA MARMOLEJO NELLY ELIZABETH NUI: 1710388966	MSC. RODRIGUEZ BOSQUEZ JENNY SUSANA NUI: 1717898173
Doctorado en Educación	Doctorado en Gestión pública y Gobernabilidad	Magister en Educación Inclusiva e Intercultural	Magister en Desarrollo del Currículo Educativo	Magister Docencia Y Currículo
Docente UCV HABILIDADES DIRECTIVAS	Docente UCV TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN	Docente Instituto Superior Japón	Docente Unida Educativa Gonzalo Pizarro	Docente Asesora Independiente

Anexo 9

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Independiente Estrategias Didácticas Con apoyo de Herramientas Digitales	La brecha digital	Edad Equipos	1. Dedicar tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente 2. Se siente cómodo utilizando herramientas digitales 3. Cuenta con computador para impartir su clase	Muy frecuente (4) Frecuente (3) Ocasionalmente (2) Raramente (1) Casi nunca (0)
	Tipos de estrategias	Funcionales Digitales	4. Las clases grupales con sus estudiantes son dinámicas y funcionales 5. Durante la semana planifica actividades funciones para sus estudiantes 6. Las estrategias didácticas que aplica fomentan la autonomía en sus estudiantes	Muy frecuente (4) Frecuente (3) Ocasionalmente (2) Raramente (1) Casi nunca (0)
	Inclusión del mundo digital	Adaptación Comunicación	7. Adapta las herramientas digitales para sus estudiantes 8. Mantiene conexión con las familias y los estudiantes	Muy frecuente (4) Frecuente (3) Ocasionalmente (2) Raramente (1) Casi nunca (0)
	Ranking de las herramientas digitales	Inclusión	9. Las clases son dinámicas usando herramientas digitales 10. Las herramientas digitales que utiliza son inclusivas	Muy frecuente (4) Frecuente (3) Ocasionalmente (2) Raramente (1) Casi nunca (0)
Dependiente Desempeño docente	Competencias Digitales Evaluación de desempeño docente	Manejo de tecnología Capacidades Capacitaciones	11. Las herramientas digitales apoyan a su desempeño docente 12. Crea material didáctico digital para sus clases virtuales (imágenes, videos, presentaciones) 13. Se le facilita los procesos al usar tecnología 14. Accede a cursos del MINEDUC 15. Participa activamente en capacitaciones de la <u>U.E</u>	Muy frecuente (4) Frecuente (3) Ocasionalmente (2) Raramente (1) Casi nunca (0)

Anexo 10
Petición encuesta piloto

Santo Domingo de los Tsáchilas 13 de mayo de 2021

MSc.

José Florencio Pico Achundia

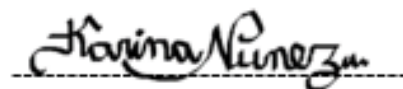
Director de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría.

Estimado

Por medio de la presente me dirijo a Ud. Con la finalidad de solicitarle, me conceda **autorización para realizar una encuesta a los docentes de la institución prevista en el proyecto de Tesis de Grado para la Titulación de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo-Perú.**

El tema a desarrollar es: Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales para el desempeño de los docentes de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas- Ecuador 2021-2022 de lo cual es necesario información con respecto al trabajo desarrollado por en la Institución Educativa.

Atentamente.



Lcda. Silvia Karina Núñez Zambrano

C.I. 1724960842



Anexo 11

Autorización de investigación y uso de nombre de institución



UNIDAD EDUCATIVA ESPECIAL FE Y ALEGRÍA

AMIE: 23h00131

Santo Domingo, 18 DE MAYO DEL 2021

COMUNICADO

DE: EL DIRECTOR.

PARA: LCDA. SILVIA NUÑEZ

ASUNTO: RESPUESTA

Saludos cordiales

Estimada compañera, se le informa que la respuesta a su requerimiento ha sido **ACEPTADO**, cuenta con la autorización y consentimiento de realizar su investigación, uso del nombre de la institución y posterior aplicación de los instrumentos que necesite en su proyecto de: Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría, 2021.

En caso de necesitar algún otro requerimiento hacerlo con total confianza, como institución estamos para apoyar su crecimiento profesional y personal.



FE Y ALEGRÍA DEL ECUADOR

Coop. Las Mayas, Calle Ernesto Pinto y Manuel Ledesma, Provincia de Sto. Domingo de los Tsáchilas

Anexo 12

Formulario de la encuesta piloto

Link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdD1saq_rlZK8FU6QmvQFMt5H51jrEtbFIZAQjNQxQ_hK8TQ/viewform?usp=sf_link

The screenshot shows a Google Forms interface for a pilot survey. The browser tabs include 'REDES', 'BUSQUEDAS', 'ENCUESTA PILOTO - Formularios', and 'ESCUELA DE POSTGRADO UNIVE'. The address bar shows the Google Forms URL. The form header identifies the institution as 'ESCUELA DE POSTGRADO UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO' and includes a brief description of the survey's purpose. The survey is titled 'Encuesta Piloto' and features the university's logo. Two questions are visible, both using a five-point Likert scale from 'Muy frecuente' to 'Casi nunca'.

ENCUESTA PILOTO

ENCUESTA - Solicitamos a usted muy comedidamente, se digna contestar este cuestionario de preguntas, con el objetivo de recabar información en cuanto a su conocimiento y utilización de estrategias didácticas digitales con apoyo de las herramientas digitales.

Encuesta Piloto

ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

1. ¿Dedica tiempo adicional para capacitaciones o actualización docente? *

☐ Muy frecuente
☐ Frecuente
☐ Ocasionalmente
☐ Raramente
☐ Casi nunca

2. ¿Se siente cómodo utilizando herramientas digitales? *

☐ Muy frecuente
☐ Frecuente
☐ Ocasionalmente
☐ Raramente
☐ Casi nunca

Anexo 13

Alfa de Cronbach- Consistencia interna de un cuestionario

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{1}{K} \right] = 0,933$$

Consultor:
carlosgamonalt@gmail.com

[illegible]

Anexo 14

Consentimiento informado digital

The image shows a digital consent form titled "ENCUESTA" (Survey) in a Google Forms interface. The form is displayed in a web browser window with the URL https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPuMcvCHc09uBr2x6sZn8rdqlc5ZyicPwUS_qOXiEKu-4mWQ/viewform. The form content includes a title "ENCUESTA", a subtitle "CONSENTIMIENTO", and a paragraph stating that data will be protected according to Ecuadorian law and used for research purposes. A red asterisk indicates that the survey is mandatory. Below this, there is a question "Acepta realizar la encuesta *" (Do you accept to take the survey?). The response "si" (yes) is selected with a blue checkmark. At the bottom of the form, there is a "Siguiete" (Next) button, a progress bar, and the text "Página 1 de 2". The footer of the form includes a disclaimer: "Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google." and a note that the form was created at Universidad Cesar Vallejo, with a link to "Denunciar abuso". The Google Forms logo is also visible at the bottom. The browser window shows two tabs labeled "ENCUESTA" and a status bar at the bottom indicating the time as 22:16 on 5/6/2021.

ENCUESTA

CONSENTIMIENTO

Los datos recabados que nos proporciones serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.
Los datos personales estan protegidos y serán utilizados para fines investigativos

***Obligatorio**

Acepta realizar la encuesta *

☒ si

Siguiete Página 1 de 2

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Cesar Vallejo. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Anexo 15

ENCUESTA

***Obligatorio**

ESCUELA DE POSTGRADO UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Encuesta. - Solicitamos a usted muy comedidamente, se digne contestar este cuestionario de preguntas, con el objetivo de recabar información en cuanto a su conocimiento y utilización de estrategias didácticas digitales con apoyo de las herramientas digitales.

NOMBRE Y APELLIDO *

Tu respuesta

⚠ Esta pregunta es obligatoria.

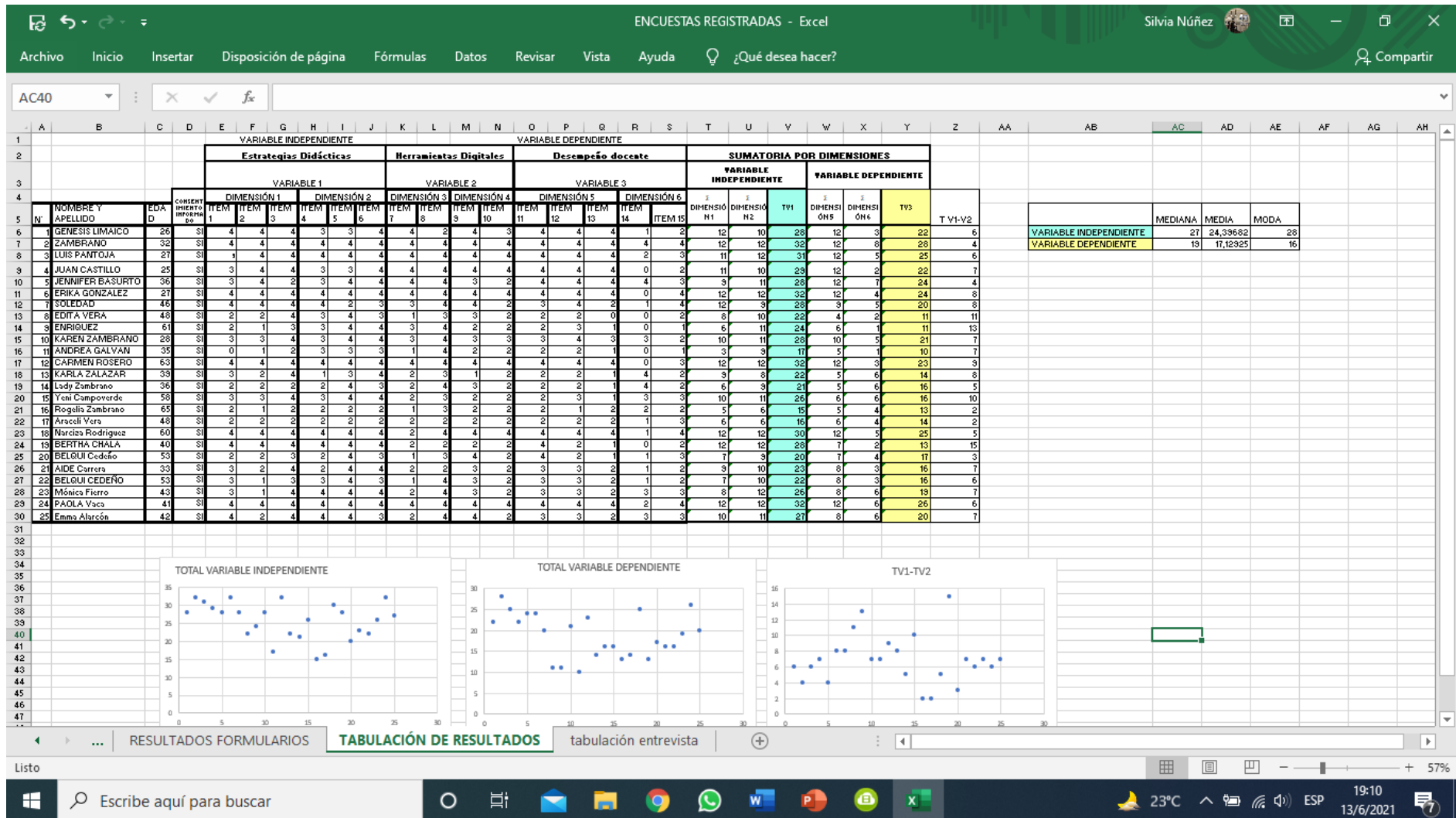
EDAD *

LINK:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPuMcvCHc09uBr2x6sZn8rdqlc5ZyicPwUS_qOXiEKu-4mWQ/viewform?usp=sf_link

Anexo 16

Resultados de la encuesta



Anexo 17

CONSENTIMIENTO DE ENTREVISTAS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ENTREVISTA: Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría, 2021

CONSENTIMIENTO

Los datos u opiniones proporcionados serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.

Los datos personales están protegidos y serán utilizados para fines investigativos.

Acepta realizar la entrevista: Si ☒

Nombre: Montalván Montalván María Soledad

NUI: 1712886793

Cargo: Coordinadora Pedagógica Audición

Firma: _____

CONSENTIMIENTO

Los datos u opiniones proporcionados serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.

Los datos personales están protegidos y serán utilizados para fines investigativos.

Acepta realizar la entrevista: Si ☒

Nombre: Salazar Peñaloza Karla Germania

NUI: 1717504672

Cargo: Coordinadora de Tekman- Encargada de estimulación temprana

Firma: _____



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO

Los datos u opiniones proporcionados serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.

Los datos personales están protegidos y serán utilizados para fines investigativos.

Acepta realizar la entrevista: Si ☒

Nombre: Zambrano Loor Jonathan Javier

NUI: 1724504673

Cargo: Coordinadora Pedagógico Intelectual

Firma: _____

Anexo 18

Resultados de la entrevista



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESPUESTAS DE CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

1. ¿Cómo los docentes brindan sus clases virtuales a los estudiantes?

Se utiliza Zoom, tutoría-seguimiento por WhatsApp y visitas domiciliarias pedagógicas a estudiantes que no logran acceder a ningún medio.

2. ¿Cada cuánto tiempo ofrecen cursos de formación específicos para dominar las herramientas digitales?

Cada año la Educación Especial e Inclusiva ofrece cursos a todos los docentes y personas en general.

<https://cfiecuador.org/index.php/formacion/oferta-formativa-2021>

Como institución se ofrecen cursos durante el año dependiendo de los resultados de la evaluación del año pasado.

3. ¿Cuáles son los últimos cursos de herramientas digitales que recibieron los docentes?

El año pasado se realizó capacitaciones de Aprendizaje basado en Proyectos, herramientas digitales como Padlet, Mentimeter, Jisawplanet, Jamboard, AppSorteros, estrategias didácticas por parte del centro educativo

Educación Especial e Inclusiva es el curso que lo realizamos con el Centro de Formación e Investigación de Fe y Alegría Ecuador

4. ¿Por qué algunos docentes no pueden acceder a cursos del MINEDUC?

Los docentes con nombramiento definitivo no presentan problema con los cursos, los docentes que tienen nombramiento provisional o contrato en ocasiones por políticas del Ministerio de Educación quedan fuera de los cursos.

5. ¿Los docentes tienen los equipos necesarios para dar sus clases?

Si, durante el año pasado se facilitó Tablet a docentes que presentaban inconvenientes con sus equipos propios.

6. ¿Qué programas están implementando este año en la institución?

Desde hace 2 años se puso en marcha en las aulas de los primeros años de educación básica de audición e intelectual:

<https://www.tekmaneducation.com/>

Específicamente se trabajó:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

- Relaciones lógico matemática - Emat
- Comprensión y expresión oral y escrita – Ludiletras

Este año se lo implementará el programa en todos los niveles y áreas de la institución.

7. ¿Cuántas horas laboran los docentes de forma sincrónica y asincrónica?

Los docentes presentan sus respectivos horarios de actividades semanales permanentes, cuatro horas de conexión sincrónica, en caso de Audición de 8:30 a 12:30. Las otras cuatro horas realizan acompañamiento por los grupos de WhatsApp, envió y recepción de tareas, los días martes y jueves hay reunión de profesores de 13:30 a 15:30.

8. ¿Cree que los docentes dominan las herramientas digitales?

Los entrevistados coincidieron que hay cuatro grupos de categorías de docentes.

- Los que dominan las herramientas digitales
- Los que se adaptan rápidamente
- Los que se les dificulta
- Un porcentaje menor que no manejan las herramientas digitales

Existe un dominio medio en toda la institución.

9. ¿Qué programas utilizan para crear materiales digitales para utilizar en clase?

En gran mayoría realizan:

- Presentaciones de PowerPoint
- Videos grabados en Zoom
- Videos editados en Open Broadcaster Software (OBS Studio)

10. ¿Utilizas las nuevas tecnologías para comunicarte con los docentes?

Los entrevistados coincidieron que utilizan llamadas y mensajes de WhatsApp, para algunas situaciones de urgencia o no hay respuesta al anterior lo hacen con llamadas directas a los números de celular de los docentes.

Anexo 19

ENTREVISTA VIA ZOOM

Microsoft Word interface showing a document titled "CUESTIONARIO DE ENTREVISTA COORDINADORA PEDAGÓGICA AUDICIÓN - Word". The document is divided into two main sections, each containing a consent form for an interview.

Left Document Page:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ENTREVISTA: Estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría, 2021

CONSENTIMIENTO

Los datos u opiniones proporcionados serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.
Los datos personales están protegidos y serán utilizados para fines investigativos.
Acepta realizar la entrevista: ☒ Si

Nombre: Montalván Montalván María Soledad
NUI: 1712886793
Cargo: Coordinadora Pedagógica Audición

Firma: _____

CONSENTIMIENTO

Los datos u opiniones proporcionados serán protegidos conforme a la ley ecuatoriana.
Los datos personales están protegidos y serán utilizados para fines investigativos.
Acepta realizar la entrevista: ☒ Si

Nombre: Salazar Peñaloza Karla Germania
NUI: 1717504672
Cargo: Coordinadora de Tekman- Encargada de estimulación temprana

Firma: _____

CONSENTIMIENTO

Right Document Page:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

1. ¿Cómo la tecnología y la conectividad pueden ayudar a enfrentar la crisis causada por el coronavirus?
2. ¿Cómo los docentes brindan sus clases virtuales a los estudiantes?
3. ¿Cada cuánto tiempo ofrecen cursos de formación específicos para dominar las herramientas digitales?
4. ¿Cuáles son los últimos cursos de herramientas digitales que...

Zoom Meeting Interface:

Zoom Reunión 41 minutos

Tempo restante de la reunión: 09:42 | Actualizar a Pro

Lista del hablante

Participants visible in the Zoom grid:

- Maria Soledad Montalvan
- Silvia Karina Núñez
- Jonathan Zambrano
- Genesis
- Karla Salazar

Windows taskbar at the bottom shows the search bar with the text "Escribe aquí para buscar" and various application icons.

Anexo 20

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL Unidad Educativa Especial Fe y Alegría en Santo Domingo de los Tsáchilas se concluyó un déficit en el manejo de herramientas digitales de los docentes, dificultando el desarrollo de sus clases virtuales, retrasando entregas de documentación, planificación, y el desarrollo de sus clases.	OBJETIVO GENERAL Establecer estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales aplicables en educación a distancia para personas con discapacidad para mejorar el desempeño docente. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Diagnosticar la situación actual del manejo de las herramientas digitales y el desempeño docente en la U.E. Describir las herramientas digitales utilizadas actualmente y realizar un trabajo colaborativo para adaptarlas e integrarlas en las clases virtuales de los estudiantes con discapacidad. Socializar de la investigación de estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales y el desempeño docente para realizar una retroalimentación de nuestras prácticas educativas. Hipótesis: Las estrategias didácticas con apoyo de herramientas digitales se relacionan significativamente con el desempeño docente de la Unidad Educativa Especial Fe	Variable Independiente Estrategias Didácticas con apoyo de herramientas digitales Según autor Dimensiones: – Brecha digital Edad – Tipos de estrategias Funcionales Digitales – Inclusión al mundo digital Adaptación Comunicación – Ranking de herramientas digitales Inclusión Variable Dependiente Desempeño docente Según autor Dimensiones: – Competencias digitales Manejo de las tecnologías – Evaluación del desempeño docente Capacidades – Escala de Likert Muy frecuente (4) Frecuente (3)	El enfoque de investigación por las variables que la integran, indica que es de tipo cuantitativa, es secuencial y ordenada, asimismo aplica la lógica de deducción, procesos sistemáticos, va de lo global a lo particular, buscando ser objetiva. • Población y Muestra Población: docentes de la Unidad Educativa Especial Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas. Muestra: muestra censal, 25 docentes. • Técnica para recolección de datos: Encuesta a docentes Guía de entrevista Instrumentos: Cuestionario de preguntas (Formulario de Google) Cuestionario de preguntas